EMPLEO DE NITRÓGENO PARA INFLAR NEUMÁTICOS DE TURISMO Y CAMIÓN EN APLICACIONES NORMALES

Introducción & Propósito

El nitrógeno se está ofreciendo como una alternativa al aire para el inflado de neumáticos. El propósito de este escrito es aportar información general sobre el inflado de neumáticos con nitrógeno* y la postura de CONTINENTAL al respecto.

Los neumáticos están diseñados y construidos con el fin de obtener un kilometraje y rendimiento determinado, pero deben mantenerse de forma adecuada.

La clave para el mantenimiento apropiado de los neumáticos, es mantener correctamente la presión de los mismos. El fabricante del vehículo recomienda la presión adecuada para los neumáticos y ésta puede ser encontrada en alguna placa del propio vehículo (puerta o depósito) o bien en el Manual de Usuario del mismo. CONTINENTAL recomienda que el usuario compruebe de forma periódica, al menos una vez al mes, la presión de inflado de sus neumáticos y antes de cualquier viaje largo.

Empleo de Nitrógeno en neumáticos

El nitrógeno es un gas inerte y No-inflamable, básicamente, no es más que aire seco con ausencia de oxígeno. Por ejemplo, el aire del ambiente contiene aproximadamente un 78% de nitrógeno. Debido a las propiedades inertes del nitrógeno, éste se emplea a menudo en neumáticos que se mueven en aplicaciones o entornos exigentes. Entre estas aplicaciones se incluyen aviones, minería y cargas especiales.
Del mismo modo, el nitrógeno se emplea también en el mundo de la competición donde las velocidades son muy altas. Entendemos que el nitrógeno seco se usa en estos casos para ayudar a reducir las variaciones de presión del neumático donde incluso pequeñas diferencias podrían afectar en el manejo del vehículo en situaciones límite de rendimiento.

En los casos de neumáticos empleados en vehículos normales, el inflado de ruedas con nitrógeno no es necesario. Sin embargo, el inflar los neumáticos con nitrógeno no daña en absoluto los mismos y puede contribuir a reducir algo las pérdidas de presión pues aporta una mayor impermeabilización. No obstante, el nitrógeno no previene pérdidas de presión causadas por pinchazos, fugas entre llanta y neumático, fugas por válvula, fugas por entre la válvula y la llanta, fugas por llanta o bien otras fugas mecánicas. Por sí sólo, el uso de nitrógeno no substituye la importancia de la revisión periódica de la presión de inflado de los neumáticos. Si la presión de inflado es inferior a la presión recomendada en el vehículo, el neumático debe ser re-inflado, ya sea con aire o nitrógeno, hasta la presión correcta. No circule con ruedas con baja presión o con sobrecarga (ver “ADVERTENCIA[!]”).

Independientemente de que el inflado se haga con aire o nitrógeno, el control periódico de la presión de inflado continuará siendo crítico y necesario. El empleo del nitrógeno, por si sólo no reemplaza el mantenimiento periódico de la presión de inflado.

ADVERTENCIA[!] Los neumáticos con presión baja y/o sobrecargados originarán tensiones excesivas que elevan la temperatura del neumático dando lugar a problemas como separación de banda, cinturones o destrucción total del neumático causando serios daños o incluso la muerte.

* Para información acerca del almacenaje y manipulación del nitrógeno, siga por favor las indicaciones de seguridad del proveedor o productor del gas.